

Le diabète, des clefs pour le soigner

Dans cette brochure, nous soulignons la nécessité de limiter la consommation de sucre et l'importance de manger des aliments contenant beaucoup de fibres.

Les tableaux qui suivent ont pour objectif de vous donner quelques indications et éventuellement vous aider à choisir les ingrédients de vos repas.

- taux de fibres des aliments
- pouvoir sucrant des aliments
- sucre et édulcorants

Pour les amoureux des maths et les forçats de l'addition, l'asbl NUBEL réactualise régulièrement sa « Table belge de composition des aliments » qui vous donnera plus de chiffres que vous ne pouvez en espérer ! www.nubel.com

www.mutsoc.be

L'accès à la santé pour tous




La Mutualité Socialiste



N'en faites cependant pas une fixation !
Manger doit rester un plaisir et non devenir une "corvée mathématique". Vous savez généralement si un aliment contient beaucoup de sucre, et comprendrez rapidement quels aliments contiennent des fibres ou non. Faites aussi appel à votre bon sens : un ingrédient qui présente un index glycémique même très élevé mais qui est ajouté en très petite quantité ne doit pas vous culpabiliser.

Le taux de fibres de quelques principaux ingrédients

Nous consommons généralement trop peu de fibres. Les besoins en fibres d'une personne en bonne santé sont estimés à 30 grammes par jour. **Pour une personne diabétique, l'apport de fibres dans l'alimentation est très important :**

- **certaines sont bénéfiques pour le poids**
  Elles ralentissent la digestion et favorisent la fonction intestinale. On les retrouve principalement dans le son et les céréales de blé, les aliments à base de grains entiers, les légumes, les fruits, les légumineuses et les graines.
- **d'autres ralentissent l'absorption du sucre dans le sang**
  Le sucre est diffusé progressivement, ce qui permet d'éviter une hyperglycémie. Elles peuvent aussi contribuer à faire baisser votre taux de cholestérol. On les retrouve principalement dans le son, l'orge et les céréales d'avoine, les légumineuses, les fruits riches en pectine, les légumes.

Le fait que l'aliment soit consommé cru ou cuit ainsi que son mode de cuisson fait varier, parfois assez fortement, sa teneur en fibres. La surgélation a aussi une influence.

A noter qu'on ne trouve généralement pas de fibres dans :
- la viande, le poisson et les crustacés
- les produits laitiers
- les matières grasses
- les jus de fruits (contrairement aux fruits consommés entiers).

Normes européennes et allégations santé

Depuis quelques années, la réglementation européenne détermine le cadre dans lequel l'industrie alimentaire peut utiliser des allégations santé sur ses produits. Concernant les fibres :

- **un produit vanté comme « source de fibres »** - ou toute autre expression ayant le même sens pour le consommateur - doit contenir au moins 3 gr de fibres par 100 g., ou 1,5 g. par 100 kcal (calories)
- **un produit dit « riche en fibres »** doit contenir au moins 6 g. de fibres par 100 g., ou 3 g. par 100 kcal.

Aliments riches en fibres		Aliments sources de fibres		Aliments contenant peu de fibres	
Produit	**Fibres par 100 g.** (1)	**Produit**	**Fibres par 100 g.** (1)	**Produit**	**Fibres par 100 g.** (1)
Confiseries, biscuits, chocolat					
Barres muesli	6.6	Chocolat au lait avec noisettes entières	4.2	Barre chocolatée au caramel (type Twix)	1.5
Biscuits aux céréales et aux fruits	6.3	Galette de riz	4.3	Barre chocolatée fourrée au caramel et nougat (type Mars)	1.1
Cacao pur, en poudre (non sucré)	34.0	Massepain	4.4	Barre chocolatée fourrée au caramel, cacahuètes et nougat (type Nuts)	1.0
Chocolat fondant (noir)	7.0	Pain d'épice	3.5	Biscuit apéritif fromage	1.0
		Pop-corn (non sucré)	5.0	Biscuit fourrés vanille	0.2
				Biscuits apéritifs salés	0.0
				Boudoir	0.0
				Cachuète enrobée chocolat (type M&M's)	2.8
				Cake frangipane	1.8
				Chocolat au lait	2.7
				Chocolat au lait aux amandes	2.6
				Chocolat au riz soufflé	1.8
				Chocolat blanc	0.0
				Dragées	2.7
				Galettes	1.2
				Gaufre à la vanille	0.9
				Gaufre au chocolat	2.3

Aliments riches en fibres		Aliments sources de fibres		Aliments contenant peu de fibres	
Produit	**Fibres par 100 g.** (1)	**Produit**	**Fibres par 100 g.** (1)	**Produit**	**Fibres par 100 g.** (1)
				Gaufre de Liège	1.3
				Madeleine	0.9
				Nougat	0.9
				Spéculoos	1.0
Dessert et pâtisseries					
Couque aux raisins	8.7	Couque à la crème vanille et aux raisins	5.6	Cornet vanille	1.0
Tarte aux fraises	6.9	Couque au beurre	3.9	Craquelin	2.4
		Cramique	3.7	Crème glacée vanille	0.1
		Tarte aux poires	4.9	Croissant	2.3
				Eclair chocolat	2.0
				Flan caramel	0.0
				Flan chocolat	0.4
				Merveilleux	1.0
				Milkshake	0.0
				Mille-feuilles	1.3
				Pudding chocolat	0.5
				Pudding vanille	0.0
				Riz au lait et vanille	0.1
				Sorbet	0.0
				Tarte au riz	1.7
				Tiramisu	0.0

Aliments riches en fibres		Aliments sources de fibres		Aliments contenant peu de fibres	
Produit	**Fibres par 100 g.** (1)	**Produit**	**Fibres par 100 g.** (1)	**Produit**	**Fibres par 100 g.** (1)
Fruits					
Abricot sec (2)	7.3	Groseilles à maquereaux	3.2	Abricot	1.8
Amande (non grillée)	12.9	Groseilles blanches	3.2	Ananas	1.3
Cacahuètes (grillées, salées)	8.4	Kiwi	3.0	Banane	1.7
Cassis	8.7			Cerises	1.5
Chataigne fraîche	8.4			Figue fraîche	2.9
Dattes séchées (2)	6.0			Fraises	1.3
Figue séchée (2)	9.8			Mandarine	1.9
Framboises	7.4			Mangue	1.4
Fruit de la passion	10.0			Melon galia	0.6
Groseilles rouges	8.2			Noix de cajou	2.9
Mûres	7.3			Orange	1.6
Myrtilles	7.3			Pamplemousse blanc	1.7
Noisettes	8.2			Pamplemousse rouge	2.6
Noix	6.7			Pastèque	0.6
Noix de coco	9.0			Pêche (non épluchée)	2.2
Pistache (fraîche ou grillée)	10.3			Poires (non épluchée)	2.4
Pomme séchée (2)	9.6			Pomme (non épluchée)	2.3
Prune séchée (2)	7.1			Prune rouge ou jaune (non épluchée)	2.7
				Raisin	1.4

Aliments riches en fibres		Aliments sources de fibres		Aliments contenant peu de fibres	
Produit	**Fibres par 100 g.** (1)	**Produit**	**Fibres par 100 g.** (1)	**Produit**	**Fibres par 100 g.** (1)
Légumes					
Choux de Bruxelles cuit	6.6	Avocat	4.3	Artichaut	1.5
Petits pois en boîte	6.3	Brocoli cuit	4.1	Asperges	1.5
Salsifis en bocal	8.0	Carotte crue	3.2	Aubergine	2.5
		Céléri rave cru ou cuit	4.9	Betterave rouge en bocal	0.7
		Flageolets en boîte	4.4	Betterave rouge fraîche, cuite	2.3
		Pois chiches cuits	5.5	Carotte cuite	2.8
		Pomme de terre cuite	3.1	Céléri vert cuit	1.3
				Chicon cru	2.2
				Chicon cuit	1.2
				Chou blanc cru	1.6
				Chou blanc cuit	1.1
				Chou fleur cuit	2.2
				Chou rouge cuit	1.3
				Chou vert cuit	1.1
				Concombre	1.0
				Croquettes de pommes de terre, précuites, surgelées	2.6
				Frites allumettes, précuites, surgelées	1.8
				Frites grosse coupe, précuites, surgelées	0.3
				Haricots verts crus	2.9

Aliments riches en fibres		Aliments sources de fibres		Aliments contenant peu de fibres	
Produit	**Fibres par 100 g.** (1)	**Produit**	**Fibres par 100 g.** (1)	**Produit**	**Fibres par 100 g.** (1)
				Haricots verts cuits	2.6
				Laitue	1.1
				Macédoine de légumes en boîte	2.5
				Maïs doux cuit	2.5
				Poireau cuit	2.7
				Salade de blé	2.5
				Soupe (selon légumes)	moins de 1
				Tomate en boîte	0.9
				Tomate fraîche, crue	1.3
Pain et céréales petit déjeuner					
Biscottes complètes	6.2	Baguette	3.5	Cornflakes enrichis	2.5
Céréales au son de blé, enrichies (type All Bran Plus)	27.0	Biscottes	4.0	Pain au lait	2.7
Crackers	7.4	Ciabatta	4.1	Pain blanc	1.0
Craquottes aux céréales complètes	7.2	Crackers sucrés	3.4		
Flocons d'avoine	8.5	Craquottes au froment	4.1		
Muesli croquant au chocolat, enrichi	6.0	Créréales au chocolat, enrichies	3.0		
Muesli croquant aux fruits	6.0	Pain de campagne	3.0		
Muesli tendre au fruits, enrichi	10.3	Pain de seigle	5.5		
Muesli tendre, enrichi	10.3	Pain d'épeautre complet	5.9		
Pain blanc enrichi en fibres	6.8	Pain gris	5.7		

Pain complet	6.4	Pain multicéréales	4.3		
Pain multicéréales foncé	6.8	Piccolo	3.0		
Pétales de blé complet aux fruits, enrichies	10.0	Pistolet	3.7		
Pétales de blé complet avec son, enrichies	15.0				
Riz, farines, pâtes					
Farine de blé complet	10.3	Farine de maïs	4.4	Chapelure	2.5
Farine de froment	6.1	Farine de sarrasin	3.7	Farine fermentante	2.2
Farine de soja déhuilée	14.4	Farine de seigle	5.0	Farine fine pour pâtisserie	2.0
Farine d'épeautre	8.4			Pâte brisée	1.8
Germes de blé	23.0			Pâte feuilletée	1.6
Son de blé	43.0			Pâtes aux oeufs, cuites	1.1
				Pâtes complètes, cuites	2.7
				Riz blanc, cuit	0.9
				Riz brun, cuit	1.5
				Semoule de blé	2.4
				Semoule de riz	0.2
Sur le pain					
		Pâte à tartiner sans noisettes	3.7	Charcuterie	0.0
				Confiture	1.4
				Confiture allégée en sucre	1.6
				Fromage	0.0
				Miel	0.7
				Pâte à tartiner aux noisettes	2.4
				Sirop de Liège	2.0

(1) Source : NUBEL - (2) Les fruits séchés contiennent beaucoup de fibres par 100 g., résultat de l'élimination de l'eau dans leur poids. N'oubliez cependant pas qu'ils contiennent également beaucoup de sucre !

Les aliments et leur « pouvoir sucrant »

L'index glycémique (IG) mesure la vitesse à laquelle le glucose se retrouve dans le sang

En Europe, on mesure l'index glycémique d'un aliment par rapport à celui du glucose pur, auquel on a donné une valeur « 100 ». Plus l'aliment entraîne une hausse rapide du taux de sucre dans le sang, plus son index glycémique se rapprochera du chiffre 100 et plus il devrait être consommé avec modération.

Toutefois, l'index glycémique d'un aliment varie sensiblement selon qu'il est pris seul entre les repas (collation) ou avec d'autres aliments au cours d'un repas. Le fait qu'il soit consommé cru ou cuit, son mode de cuisson et son état de conservation influencent aussi la courbe à la hausse ou à la baisse. Enfin, notons que tout aliment consommé avec des fibres (voir page 2 de notre carnet) voit baisser son index glycémique.

L'index glycémique n'est pas lié à la quantité de sucre

Pour chaque aliment, l'index glycémique est calculé sur base d'une quantité de glucides standardisée. Par exemple, on compare la vitesse d'absorption de 100 gr des sucres contenus dans l'aliment par rapport à la vitesse d'absorption de 100 gr de glucose pur.

Ce calcul ne tient pas du tout compte de la quantité réelle de sucre (glucides) ingérée quand on mange une portion habituelle de l'aliment. Un des exemples les plus frappant est la pastèque ; son index glycémique est élevé (72) car ses sucres sont rapides. Mais elle ne contient que 4,7% de sucre. Une portion habituelle raisonnable de pastèque ne provoquera donc pas de forte augmentation de la glycémie.

A l'inverse, le chocolat au lait a un index glycémique relativement bas (49) parce que ses sucres sont lents, mais il contient de 50 à 60% de sucre.

La charge glycémique (CG)

Comme nous venons de le dire, l'index glycémique calcule uniquement la rapidité avec laquelle le sucre d'un aliment se retrouve dans le sang, sans tenir compte de la quantité de sucre contenue dans l'aliment pour déterminer l'effet réel sur la glycémie.

Le calcul de la charge glycémique remédie à cela.

De manière simplifiée, on multiplie l'index glycémique par la teneur totale en glucide de l'aliment

Si l'on reprend l'exemple de notre pastèque et du chocolat au lait, le calcul simplifié sera :

- 72 (index glycémique de la pastèque) x 4,7 % (son taux de sucre) = 3,38.
- 49 (index glycémique du chocolat au lait) x 55 % (son taux de sucre moyen) = 26,95.

Malheureusement, dans la réalité, le calcul est plus complexe

Le calcul réel de la charge glycémique tient aussi compte de l'effet « antiglycémiant » des fibres alimentaires contenues dans aliments. Aussi, pour obtenir un calcul exact, une simulation assez complexe en laboratoire est nécessaire.

C'est la raison pour laquelle les tableaux des pages qui suivent présentent les index glycémiques et non les charges glycémiques des aliments. Les sources d'informations fiables sur les charges glycémiques sont encore peu courantes.

Plus que les calculs, faites appel à votre bon sens pour le choix des aliments

Au fond, vous savez globalement quels sont les aliments qui contiennent beaucoup de «mauvais sucres». Vous savez qu'il faut les éviter ou ne les consommer qu'en petite quantité (sauf bien entendu en cas de crise d'hypoglycémie où la prise de sucres rapides est nécessaire).

La surprise vient des produits laitiers : les yaourts par exemple ont une charge glycémique basse, mais font exploser le taux d'insuline ! L'explication n'est pas encore connue : il vaut mieux limiter leur consommation.

Index glycémique faible (<55)		Index glycémique moyen (55 à 70)		Index glycémique élevé (>70)	
Aliment	**IG** (1)	**Aliment**	**IG** (1)	**Aliment**	**IG** (1)
Boissons					
Jus d'ananas sans sucre ajouté	46	Bière	66	Boisson énergétique de l'effort	75
Jus de pamplemousse sans sucre ajouté	48	Coca-cola	63		
Jus de pomme sans sucre ajouté	44	Fanta orange	68		
Jus de tomate	38	Jus de canneberge (cranberry)	58		
Jus d'orange sans sucre ajouté	46				
Confiseries, biscuits, chocolat					
Snickers	41	Biscuits sablés	64	Bonbons (moyenne)	78
Chips	54	Mars	65	Galettes de riz soufflé	85
Chocolat au lait	49				
Chocolat fondant (noir > 70% de cacao)	22				
M&M's	33				
Petits beurre	50				
Snickers	41				
Twix	44				
Desserts et pâtisseries					
Pudding	43	Crème glacée	61	Gaufres	76
Quatre-quarts	54	Croissant	67		
		Flan	65		
Fruits					
Abricots secs	31	Abricot	57	Dattes	103
Ananas en conserve	46	Abricots au sirop sans sucre ajouté	64	Litchis au sirop (égouttés)	79

Index glycémique faible (<55)		Index glycémique moyen (55 à 70)		Index glycémique élevé (>70)	
Aliment	**IG** (1)	**Aliment**	**IG** (1)	**Aliment**	**IG** (1)
Cacahuètes grillées et salées	14	Ananas	66	Pastèque	72
Cerises	22	Banane	55		
Kiwi	53	Banane bien mûre	65		
Mangue	51	Figues séchées	61		
Noix de cajou salées	22	Melon	65		
Noix de pecan	10	Pêches au sirop	58		
Orange	42	Raisins secs	64		
Pamplemousse	25	Salade de fruits en conserve	55		
Pêche	42				
Pêche au naturel	30				
Poire	38				
Poires au sirop	44				
Pomme	38				
Pomme séchée	29				
Prunes	39				
Raisins	53				
Légumes					
Carottes crues	16	Betteraves	64	Fèves	79
Carottes cuites	47	Maïs en conserve	55	Potiron	75
Haricots rouges cuits	42				
Légumes à feuilles (épinards, salade, etc.)	0				
Légumes verts	10				
Lentilles vertes ou brunes, cuites	30				

Index glycémique faible (<55)		Index glycémique moyen (55 à 70)		Index glycémique élevé (>70)	
Aliment	**IG** (1)	**Aliment**	**IG** (1)	**Aliment**	**IG** (1)
Lentilles vertes séchées cuites à l'eau	48				
Maïs doux en conserve	46				
Petits pois cuits	48				
Pois cassé	32				
Pois chiches bouillis	33				
Pois chiches en conserve	42				
Pain et céréales petit déjeuner					
All Bran Kellogg's	51	Biscotte blanche	68	Baguette	95
Flocons d'avoine	49	Crackers	67	Céréales petit déjeuner (moyenne)	77
Muesli naturel	49	Pain blanc	70	Corn flakes	84
Muesli, céréales avec du lait demi-écrémé	39	Pain complet	69	Pain blanc sans gltuen	80
Pain intégral	49	Pain de mie blanc	70	Pain croustillant (type Krissprolls)	81
Pumpernickel (pain noir allemand)	50	Pain de seigle	65	Pain de mie complet	71
Special K Kellogg's	54			Pain multicéréales sans gluten	79
				Rice Krispies de Kellogg's	82
Produits laitiers					
Lait arome chocolat	34	Lait concentré sucré	61		
Lait de soja enrichi en calcium	36				
Lait demi-écrémé	30				
Lait écrémé	32				
Lait entier	27				
Yaourt 0% édulcoré	14				
Yaourt 0% sucré	33				

Index glycémique faible (<55)		Index glycémique moyen (55 à 70)		Index glycémique élevé (>70)	
Aliment	**IG** (1)	**Aliment**	**IG** (1)	**Aliment**	**IG** (1)
Yaourt à boire aux fruits	38				
Yaourt au lait de soja et aux fruits	50				
Yaourt aux fruits «light» (pauvre en matières grasses)	26				
Yaourt nature	26				
Riz, pâtes, pommes de terre, etc.					
Blé ebly cuisson 10 min 50	50	Gnocchi	68	Frites	75
Boulgour (blé concassé)	48	Polenta	68	Pomme de terre au four, avec la peau	89
Cappellini	45	Pomme de terre cuite à la vapeur, avec la peau	65	Pomme de terre purée moyenne	81
Fettucine	32	Pomme de terre cuites à l'eau	70	Pommes de terre cuite à l'eau	78
Macaroni	47	Riz Basmati	58	Purée de pomme de terre	91
Riz brun cuit	50	Riz blanc cuit	64	Purée de pomme de terre instantanée	86
Spaghettis	42	Semoule de blé	55	Riz à cuisson rapide (6 min.)	87
Tortellini	50				
Vermicelles	35				
Sucres					
Fructose (sucre des fruits)	10	Sucre blanc (saccharose)	68	Glucose	100
Sur le pain					
Pâte à tartiner chocolat aux noisettes (type Nutella)	33	Confiture (moyenne)	66		
Sirop d'érable	54	Confiture d'abricot, allégée en sucre	55		
		Confiture de fraise	56		
		Miel	58		

(1) D'après la classification de Jenny Brand-Miller

Le sucre et les édulcorants

Qu'est-ce qu'un édulcorant ?

Un édulcorant est une substance qui, par son goût sucré, remplace le sucre dans les aliments sans apporter de calories ou en les diminuant fortement. Certains édulcorants ont un pouvoir sucrant très élevé ; il faut donc en mettre vraiment peu dans l'aliment pour obtenir le goût sucré souhaité.

Pour un diabétique, les édulcorants présentent un intérêt supplémentaire : ils permettent de consommer un aliment qui, sucré normalement, augmenterait fortement sa glycémie. Attention toutefois : certains scientifiques estiment qu'une forte consommation d'édulcorants, surtout pris en dehors des repas, peut entraîner… une hypoglycémie.

Bien lire les étiquettes !

Lire la composition des aliments est bien souvent la seule manière de s'informer sur les types de sucres présents dans un aliment et, le cas échéant, quels édulcorants y sont utilisés. Se fier aux pseudo-infos santé bien mises en évidence sur l'emballage est bien souvent trompeur.

- **« Sans sucre »** n'est pas synonyme d'absence de glucide. Cela signifie simplement que l'on n'a pas ajouté de saccharose (sucre de cuisine) en cours de fabrication. Mais le produit d'origine peut contenir des sucres, et un autre glucide que le saccharose a pu être ajouté.
- **« A l'aspartame » ou « Sucré à l'aspartame »** signifient simplement qu'il y a de l'aspartam dans le produit. Cela n'exclut pas la présence d'autres sucres.
- **Attention à la mention « Light » :** ces produits comportent moins de sucre que le produit non light (minimum 25% de moins), ce qui ne veut pas dire que la quantité est négligeable.

Attention à la maltrodextrine !

Bien que parfois vendue au rayon des édulcorants, la maltodextrine n'en est pas un, et son index glycémique est de 105, c'est-à-dire plus que le glucose pur ! En comparaison, le sucre blanc a un index glycémique de 68. A éviter à tout prix donc, sauf en cas de crise d'hypoglycémie.

A noter qu'on trouve aussi de la maltrodextrine dans certains substituts du sucre, en association avec d'autres édulcorants (des vrais, ceux-là).

Les édulcorants sont-ils dangereux ?

Voilà bien un sujet qui fait débat dans la communauté scientifique et concernant certains édulcorants, les avis divergent !

Pour chaque édulcorant, une « dose journalière admissible » (DJA) est déterminée par des experts. Cette dose correspond à la quantité qui pourrait être consommée chaque jour sans provoquer de risque pour la santé. Elle est généralement élevée. Consommer quelques produits « light » ou mettre quelques édulcorants donc son café ne serait donc pas nocif.

Exemple

La DJA de l'aspartame est de 40 mg par kilo de poids corporel. Prenons un édulcorant de table contenant 3% d'aspartame (le reste étant constitué d'un autre édulcorant). Une cuillère à café de cet édulcorant pèse 5 g. et contient 15mg d'aspartame. Une personne de 70 kg pourrait donc consommer 2.8 g d'aspartame par jour (70 x 40 mg), c'est-à-dire 186 cuillères à café.

Mais autant le savoir : d'autres voix s'élèvent. Certains chercheurs accusent l'aspartame des pires maux et d'autres édulcorants comme la saccharine et les cyclamates sont également pointés du doigt.

Nous ne prendrons pas position à la place des scientifiques. Pour un diabétique, si un peu de « vrai sucre » absorbé à la fin d'un repas complet n'est pas dangereux pour la glycémie, il vaut mieux utiliser des édulcorants dans les autres cas. Ils ont aussi l'avantage de ne pas apporter de calories. Mais comme nous l'avons déjà souligné plus tôt dans notre brochure, la consommation d'édulcorants maintiendra chez vous le goût (et donc l'envie) du sucré. Le mieux est d'essayer de s'en déshabituer.

Et pour les enfants ?

La dose journalière admissible étant relative au poids, l'utilisation d'édulcorants chez les jeunes enfants est déconseillée. Chez les ados, mieux vaut les consommer modérément.

Les formes de sucre à index glycémique élevé (référence : glucose pur = 100)

Le saccharose

C'est que l'on appelle communément le « vrai » sucre. Il est proposé sous différentes forme. Il a un index glycémique élevé et contient 4 kcal par gramme.

Provenance	Le saccharose est extrait de certaines plantes, principalement de la canne à sucre et de la betterave sucrière. Une molécule de saccharose est la combinaison d'une molécule de glucose avec une molécule de fructose.

Formes	Sucre semoule, sucre cristallisé, sucre en morceaux, sucre brun, sucre blanc, cassonades blondes, cassonades brunes, extraits de la betterave, sucre de canne, caramel, mélasse, sirop de blé, sirop de riz, sirop de céréales, sirop d'érable, sirop d'agave, sirop de sucre candi, rapadura
Où le trouver ?	Partout
Pouvoir sucrant	1 (référence)
Utilisation	A chaud et à froid
Calories par gramme	4
Index glycémique	68
Convient aux diabétiques de type 1	Non
Convient aux diabétiques de type 2	Non

Le rapadura

Provenance	Mélange de saccharose (principalement) et de fructose, le rapadura est le résultat direct du pressage de la canne à sucre, obtenu après évaporation de l'eau. Il n'a subit aucune transformation ni raffinage. Il n'est pas cristallisé, et contient encore de l'humidité, ce qui fait qu'il a tendance à s'agglomérer.
Formes	En sachet, sous forme d'une poudre grumeleuse ressemblant à une cassonade très foncée.
Où le trouver ?	En magasin bio
Pouvoir sucrant	Proche de celui du saccharose
Goût	Caramel réglissé
Utilisation	A chaud et à froid
Calories par gramme	4
Index glycémique	Proche de celui du saccharose
Convient aux diabétiques de type 1	Non
Convient aux diabétiques de type 2	Non

Remarques particulières	Ce sucre est connu sous de nombreux noms : gur ou jaggery en Asie du Sud, chancaca, panela, piloncillo ou rapadura au Mexique et en Amérique du Sud, sucanat, mascobado ou muscovado. En Europe, c'est le terme «rapadura», d'origine brésilienne, qui est le plus usité car il a été déposé en tant que marque par une société allemande.

Les édulcorants

Certains édulcorants ne se trouvent que dans des produits finis (plats préparés, laitages, boissons light, friandises, etc.) ou encore dans l'industrie du médicament. Nous ne les aborderons pas ici tant ils sont nombreux.

D'autres sont vendus comme édulcorants de table en remplacement du sucre, sous forme de comprimés, de poudre ou encore de liquide. La proportion de l'édulcorant dans le produit vendu est telle que généralement :

- 1 comprimé = un peu moins d'un morceau de sucre.
- 1 cuillère à café d'édulcorant en poudre = 1 sucre.
- 10g d'édulcorant liquide = 1 sucre.

Beaucoup se trouvent en grande surface. La difficulté est d'identifier quels édulcorants sont utilisés dans quels produits : le plus souvent, il s'agit d'un mélange et il faut lire les étiquettes pour le découvrir.

Il existe deux sortes d'édulcorants :

- les édulcorants de masse (noté EM ci-dessous) : pouvoir sucrant moyen, apportant moins de calories que le sucre.
- les édulcorants intenses (noté EI ci-dessous) : pouvoir sucrant élevé, n'apportant pas de calories (certains sont légèrement calorifiques mais leur faible quantité d'utilisation rend cet aspect négligeable).

Acésulfame K - E950 (EI)

Provenance	Edulcorant artificiel produit sur base du sel de potassium.
Formes	**On le retrouve dans certains édulcorant de table,** toujours association avec d'autres édulcorants et généralement comme ingrédient secondaire.

Où le trouver ?	En grande surface
Pouvoir sucrant	200 fois celui du sucre
Goût	Légère amertume en arrière-goût, spécialement à haute concentration.
DJA	Entre 9 et 15 mg par kilo de poids corporel et par jour, selon les sources
Utilisation	A chaud et à froid
Calories par gramme	0
Index glycémique	0
Convient aux diabétiques de type 1	Oui
Convient aux diabétiques de type 2	Oui
Remarques particulières	Les avis sur ses possibles effets sur la santé sont divisés.

Aspartame - E951 (EI)

Provenance	Edulcorant artificiel produit à base de 2 acides aminés.
Formes	Sous forme d'édulcorant de table en comprimés, en association avec d'autres édulcorants.
Où le trouver ?	En grande surface
Pouvoir sucrant	180 fois celui du sucre
Goût	Pas d'arrière-goût particulier. Certaines personnes lui trouve cependant un goût moins agréable que le « vrai sucre ».
DJA	Max. 40 mg par kilo de poids corporel et par jour
Utilisation	A froid. À chaud, mais max 80°C, ou 120°C pendant max 30 minutes car il est peu stable à la chaleur.
Calories par gramme	4
Index glycémique	Proche de 0
Convient aux diabétiques de type 1	Oui

Convient aux diabétiques de type 2	Oui
Remarques particulières	On entend souvent parler de liens entre l'aspartame et le développement de plusieurs maladies. L'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) a, au cours des années, examiner les conclusions de diverses études tentant de démontrer les dangers de l'aspartame. Jusqu'à présent, elle a toujours confirmé sa position à savoir que l'aspartame est « considéré sûr pour la consommation humaine » et qu'il n'y a pas lieu de réviser les doses journalières admissibles « sur base des preuves actuelles ». [1] Ces conclusions restent toutefois controversées. L'aspartame est totalement déconseillée aux personnes atteintes de phénylcétonurie.

1 Références sur le site de l'EFSA :
- *http://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/pub/945.htm*
- *http://www.efsa.europa.eu/fr/topics/topic/aspartame.htm*
- *http://www.efsa.europa.eu/fr/faqs/faqaspartame.htm*

Cyclamates - E952 (EI)

Provenance	Edulcorant artificiel produit à partir du benzène.
Formes	Edulcorant de table sous forme liquide ou de comprimés (souvent en association avec d'autres édulcorants).
Où le trouver ?	En grande surface
Pouvoir sucrant	30 à 50 fois celui du sucre
Goût	Goût sucré et masquant l'amertume d'autres édulcorants. Certaines personnes lui trouvent un arrière-goût désagréable.
DJA	Max. 7 mg par kilo de poids corporel et par jour
Utilisation	A chaud et à froid
Calories par gramme	0
Index glycémique	0
Convient aux diabétiques de type 1	Oui
Convient aux diabétiques de type 2	Oui

Fructose (EM)

Provenance	Naturellement présent dans certains fruits et dans le miel; contenu dans le sirop d'agave
Formes	Edulcorant de table, en poudre.
Où le trouver ?	En grande surface
Pouvoir sucrant	1,1 à 1,4 fois celui du sucre 80g de fructose = 100g de sucre 75g de sirop d'agave = 100g de sucre
Goût	Goût fruité
DJA	Pas de norme imposée
Utilisation	A chaud et à froid (caramélise à 100°C)
Calories par gramme	4
Index glycémique	19 Miel : 55
Convient aux diabétiques de type 1	Oui
Convient aux diabétiques de type 2	Non, il augmente certaines graisses dans le sang (ne convient donc pas non plus lors de problèmes de poids ou problèmes cardiovasculaires).
Remarques particulières	Quand le diabète est bien contrôlé, on conseille maximum 50g de fructose par jour.

Glycyrrhizine ou acide glycyrrhizique – E958 (EI)

Provenance	Edulcorant extrait de la réglisse
Où le trouver ?	Vendu en poudre, mais quasi introuvable
Pouvoir sucrant	30 à 50 fois celui du sucre
Goût	Fort arrière-goût caractéristique de la réglisse dont il est tiré. En outre, le goût sucré est plus tardif en bouche que pour le saccharose.
DJA	DJA officielle : 100 mg par jour (sans notion de poids). Certaines sources évoquent 3 mg par kilo de poids corporel et par jour
Utilisation	Difficilement utilisable en raison de son goût

Calories par gramme	0
Index glycémique	n/c
Convient aux diabétiques de type 1	Avec prudence
Convient aux diabétiques de type 2	Avec prudence
Remarques particulières	Attention : prise régulièrement ou en grande quantité, la glycyrrhizine peut provoquer de l'hypertension artérielle et de la rétention d'eau. Elle est particulièrement déconseillée aux personnes souffrant de problèmes cardiaques. Elle diminue également le taux de potassium dans le corps. Elle est utilisée principalement par l'industrie pour améliorer ou masquer le goût du tabac et des médicaments. On la trouve aussi dans certaines sucreries, chewing-gum, etc.

Néotame, le nouvel aspartame - E961 (EI)

Provenance	Edulcorant artificiel dérivé de l'acide aspartique
Formes	Pour le moment, il est encore peu utilisé. On le trouve dans certains aliments de l'industrie alimentaire. Son utilisation prochaine comme édulcorant de table est une « affaire à suivre ».
Pouvoir sucrant	De 7000 à 13.000 fois celui du sucre ; soit 40 à 60 fois plus que l'aspartame
DJA	2 mg par kilo de poids corporel et par jour
Utilisation	A froid. A chaud avec prudence.
Calories par gramme	0
Index glycémique	0
Convient aux diabétiques de type 1	Oui
Convient aux diabétiques de type 2	Oui
Remarques particulières	Le néotame a une structure chimique similaire à l'aspartame. Toutefois, une modification chimique le rend plus stable (conservation) ; il semble cependant rester sensible à la chaleur.

Polyols (EM)

Provenance	Les polyols sont un groupe de succédanés du sucre, naturels ou artificiels, présentant des caractéristiques assez similaires. Il s'agit des sorbitol (E420), mannitol (E421), xylitol (E967), maltitol (E965), isomalt (E953), lactitol (E966), erythritol (E968).
Formes	Le xylitol est vendu comme édulcorant de table, sous forme de poudre, de comprimés ou de sirop, parfois en association avec un autre édulcorant.
Où le trouver ?	Xylitol : en magasin bio et dans certains magasins de détail.
Pouvoir sucrant	0,5 à 1 fois celui du sucre
Goût	Doux et sucré
DJA	Sorbitol : 40g/jour pour un adulte, 15g/jour pour un enfant. Pour les autres polyols il n'y a pas de norme imposée. Il est toutefois conseillé de ne pas dépasser 20g/jour en raison des effets indésirables (voir remarques ci-dessous).
Utilisation	A chaud et à froid
Calories par gramme	+/- 2,4
Index glycémique	Entre 2 et 8 selon le polyol
Convient aux diabétiques de type 1	Oui
Convient aux diabétiques de type 2	Oui, sauf le sorbitol qui augmente certaines graisses dans le sang.
Remarques particulières	Les polyols ne sont que partiellement digérés. Leur fermentation dans le côlon peut dès lors provoquer des gaz, des ballonnements, des douleurs intestinales voire des diarhées. Le xylitol serait excellent pour la santé dentaire.

Saccharine - E954 (EI)

Provenance	Edulcorant artificiel produit à partir du toluène (un hydrocarbure synthétique reproduisant le tolu, un extrait aromatique de l'arbre tropical *Myroxylon balsamum).*
Formes	Sous forme d'édulcorant de table en comprimés, en association avec d'autres édulcorants.
Où le trouver ?	En grande surface (en association) Dans certaines pharmacies et parapharmacies (en ingrédient principal - Sucrettes™)
Pouvoir sucrant	300 à 500 fois celui du sucre
Goût	Arrière-goût métallique ou amer à hautes concentrations. C'est pourquoi la saccharine est souvent mélangée avec d'autres.
DJA	Max. 5 mg par kilo de poids corporel et par jour
Utilisation	A chaud et à froid
Calories par gramme	0
Index glycémique	0
Convient aux diabétiques de type 1	Oui
Convient aux diabétiques de type 2	Oui

Stevia (stéviosides ou glycosides de stéviol)

Provenance	Edulcorant naturel provenant des feuilles de la plante Stevia.
Formes	Edulcorant de table en poudre, en comprimé ou sous forme liquide
Où le trouver ?	**Commercialisation non encore autorisée en Belgique**, même si l'on en trouve malgré tout dans les magasins bio. Forme purifiée autorisée en France depuis 2009 où on la trouve en magasins bio et dans certaines parapharmacies. **La Stevia verte reste interdite.**
Pouvoir sucrant	Stevia verte : 15 fois celui du sucre Stevia blanche : 200 à 400 fois celui du sucre

Goût	Stevia verte (feuilles de stevia séchées et moulues) : fort arrière-goût de réglisse et amertume, ce qui la rend peu utilisable en cuisine. Stevia blanche : forme purifiée et concentrée de la stevia, présentant un goût beaucoup plus neutre.
DJA	Stevia blanche : 4 mg par kilo de poids corporel et par jour
Utilisation	A chaud et à froid. Certaines études tendent cependant à montrer une certaine instabilité au-delà de 100-120°C : mieux vaut être prudent et ne pas la chauffer trop.
Calories par gramme	0
Index glycémique	0
Convient aux diabétiques de type 1	Oui
Convient aux diabétiques de type 2	Oui
Remarques particulières	L'usage de feuilles ou de fanes de stévia sans traitement de purification serait susceptible de provoquer des allergies. **Attention :** il est conseillé de bien lire les étiquettes pour vérifier les proportions et ingrédients additionnels car nombreux sont les services marketing qui se sont emparés de l'effet de mode autour de cet édulcorant pour mettre sur le marché des produits offrant un pourcentage infime de stevia !

Sucralose – E955 (EI)

Provenance	Edulcorant de synthèse produit par transformation de substances issues du saccharose.
Formes	Edulcorant de table vendu sous forme de poudre blanche ou de comprimé, souvent en association avec le tagatose.
Où le trouver ?	En grande surface
Pouvoir sucrant	600 fois celui du sucre
Goût	Proche du sucre

DJA	15 mg par kilo de poids corporel et par jour
Utilisation	A chaud et à froid
Calories par gramme	0
Index glycémique	Proche de 0
Convient aux diabétiques de type 1	Oui
Convient aux diabétiques de type 2	Oui

Polyols (EM)

Provenance	Fabriqué à partir du lactose (mais n'en contenant plus à la fin du traitement et ne posant donc pas de problèmes aux intolérants au lactose) ; naturellement présent dans certains produits laitiers.
Formes	Edulcorant de table vendu sous forme de poudre blanche, de comprimés ou de sticks (en association ou non avec le sucralose).
Où le trouver ?	En grande surface
Pouvoir sucrant	0,9 fois celui du sucre
Goût	Proche de celui du sucre, sans arrière-goût.
DJA	Pas de norme imposée
Utilisation	A chaud et à froid
Calories par gramme	1,5
Index glycémique	3 (n'influence quasiment pas la glycémie).
Convient aux diabétiques de type 1	Oui
Convient aux diabétiques de type 2	Oui, sauf le sorbitol qui augmente certaines graisses dans le sang.
Remarques particulières	A un effet positif sur le flore intestinale. Par contre, en grande quantité, il peut avoir des effets laxatifs.

Notes personnelles

Notes personnelles

Carnet détachable, supplément de la brochure
« Le Diabète, des clefs pour le soigner ». UNMS - novembre 2011

Editeur responsable : Jean-Pascal Labille, 32/38, rue Saint-Jean- 1000 Bruxelles.